3/ Donner la forme algébrique de $\frac{a-b}{a-c}$

$$\frac{a-b}{a-c} = \frac{1+2i-2+i}{1+2i-2-3i} = \frac{-1+3i}{-1-i}$$

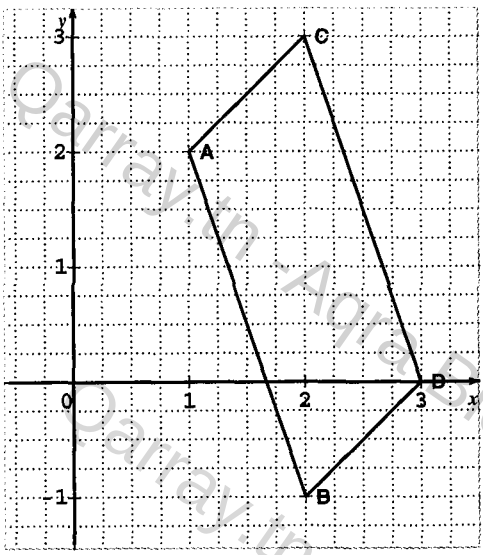
$$= \frac{(-1+3i)((-1+i)}{2} = -1-2i$$

4/ Déterminer l'ensemble des points M du plan d'affixe Z tels que :

$$|Z-a| = |Z-b|$$

L'ensemble des points M à déterminer est l'ensemble des points tels que :MA = MB donc est la médiatrice du segment [AB].

Annexe



Qarray.tn -Aqra Blech- Qarray.tn

Exercice 5

Soit f la fonction définie par : $f(x) = \frac{x^2-2x-3}{x^3+1}$ si $x \neq -1$ et f (-1) = -2

1 – Calcul de $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)$ et interprétation du résultat

$$\lim_{x\to+\infty} f(x) = \lim_{x\to-\infty} f(x) = 0$$

donc l'axe des abscisses est une asymptote horizontale à la courbe de f

2-a)Factorisation de : $x^2 - 2x - 3$ et $x^3 + 1$